Le genre Donella *de la famille des* Sapotacées,

par M. Henri Lecomte.

L'étude simultanée de la famille des Sapotacées par H. Baillon, d'une part, et L. Pierre, de l'autre, a eu pour résultat la création d'un nombre considérable de genres nouveaux. Aux 21 genres que reconnaissait A. de Candolle dans le *Prodrome,* en 1864, H. Baillon en a ajouté 20 et L. Pierre 53.

Bien entendu, beaucoup de ces genres sont insuffisamment caractérisés et doivent disparaître, ou bien, en raison de leur création à peu près simultanée, viennent empiéter les uns sur les autres.

Les auteurs plus récents n'ont pas adopté la plupart de ces genres ou bien les ramènent au rang de sections.

Engler, par exemple, n'admet que les genres *Epiluma* H. Bn., *Achradotypus* H. Bn., *Pachystela* Pierre, *Zeyherella* Pierre, *Malacantha* Pierre et *Diploknema* Pierre.

Le genre *Donella,* créé par Pierre pour une plante d'Asie et des Indes Néerlandaises connue antérieurement sous le nom de *Chrysophyllum Roxburghii* G. Don, n'a même pas été conservé par Engler, qui le fait rentrer dans la section *Villocuspis* A. D. C. du genre *Chrysophyllum* avec *C. splendens* Spreng. du Brésil et probablement aussi *C. flexuosum* Mart. de la même provenance, cette dernière espèce ayant provoqué la création de la section *Villocuspis* par A. de Candolle.

Mais il suffit d'un examen sommaire pour montrer les différences considérables qui séparent les deux plantes du Brésil de celle d'Asie et des Indes Néerlandaises.

En ce qui concerne les feuilles, les nervures secondaires, dans *C. Roxburghii* G. Don, font avec la côte un angle de 75 à 80°; elles sont droites, parallèles, très rapprochées et séparées les unes des autres par des intervalles dépassant à peine 1 millimètre. Au contraire, dans les *Chrysophyllum* du Brésil, l'angle des nervures secondaires avec la côte descend à 50-60° et, de plus, ces nervures sont séparées les unes des autres par des intervalles de 7-10 millimètres.

Pour la fleur et le fruit, les différences sont non moins notables, comme le montre le tableau ci-dessous :

Chrysophyllum flexuosum Mart.	*Chrysophyllum Roxburghii* G. Don.
Corolle deux fois plus longue que le calice.	Corolle à peine de même longueur que le calice.
Filets staminaux plus longs que l'anthère.	Filets staminaux plus courts que l'anthère.
Anthères ovales-triangulaires pénicillées au sommet.	Anthères triangulaires pénicillées au sommet.
Anthères à déhiscence latérale.	Anthères à déhiscence nettement dorsale.
Ovaire complètement velu.	Ovaire glabre entouré par une couronne de longs poils naissant d'une couronne basilaire disciforme.
Graines à cicatrice allongée et large.	Graines à cicatrice allongée et linéaire.
Cotylédons plus épais que l'albumen.	Cotylédons plus minces que l'albumen.

Des différences de même nature existent entre *C. splendens* Spreng., d'une part, et *C. Roxburghii* G. Don, d'autre part; mais, chez la plante du Brésil, les anthères ne sont pas pénicillées au sommet et sont simplement velues sur les deux lobes, ce qui les distingue encore plus profondément de *C. Roxburghii.*

Le genre *Donella* Pierre, dont nous admettons la légitimité, présente les caractères ci-dessous :

Donella Pierre mss.;

H. Baillon, *Histoire des Pl.*, VIII, p. 294, H. Lec., emend.

Arbores foliis sæpe basi articulatis, subcoriaceis vel membranaceis, nervis parallelis creberrimis prope marginem confluentibus; cymis axillaribus umbelliformibus.

Sepala 5, orbicularia, concava, quincuncialia. Corollæ tubus brevis; lobi 5 tubo subæquales, imbricati. Stamina tubo corollæ affixa; filamenta gracilia; antheræ ad basin dorsifixæ, extrorsæ, apice penicillatæ vel apiculatæ. Germen 5-loculare, glabrum basi pilis longis cinctum; stylus cylindro-conicus corolla subæqualis, paullo exsertus; stigma non evolutum; ovula ventrifixa. Fructus baccatus sæpe 4-5-angulatus, apice plus minus depressus vel conicus, pericarpio tenui. Semina 4-5 sæpe 5, compressa, hilo ventrali lineari instructa, albumine carnoso; embryonis cotyledonibus foliosis basi subauriculatis, radicula subelongata.

Ce genre diffère du genre *Chrysophyllum* :

1° Par ses feuilles oblongues généralement asymétriques à la base, pourvues de nombreuses nervures secondaires peu inclinées sur la côte, parallèles, espacées de 1-2 millimètres au plus, réunies tout près du bord de la feuille par une nervure marginale dont se détachent des veines irrégulièrement parallèles aux nervures et peu nombreuses;

2° Par les anthères pourvues d'un pinceau de poils ou d'un acumen prononcé au sommet;

3° Par l'ovaire, non pas velu sur toute sa surface, mais entouré à la base par un bourrelet discoïde portant une couronne de longs poils;

4° Par le stigmate entier et généralement non lobé;

5° Par le fruit généralement à 4-5 graines et pourvu d'autant de côtes que de graines;

6° Par la cicatrice des graines qui est toujours linéaire et non pas elliptique ou ovale;

7° Par l'albumen plus épais que les cotylédons, alors qu'il est plus mince chez les *Chrysophyllum*.

Ces caractères constituent un ensemble ne permettant pas de confondre *Donella Roxburghii* d'Asie et des Indes Néerlandaises avec les nombreux *Chrysophyllum* d'Amérique.

En adoptant ce genre, on arrive à ce résultat remarquable que tous les *Chrysophyllum* vrais restent confinés en Amérique.

S'il est de circonstance, à propos des plantes dont nous nous occupons ici, de protester contre la création de genres inutiles ou mal délimités, il n'est pas moins utile de reconnaître la nécessité d'établir des genres nouveaux toutes les fois que la chose est nécessaire, en particulier quand des plantes nouvelles viennent s'ajouter à celles qui étaient antérieurement connues.

Il convient peut-être de condamner en même temps la facilité déplorable avec laquelle certains botanistes érigent en genres de simples sections, au risque de créer des groupements très difficilement reconnaissables.

Lamarck a écrit : «On peut dire, en quelque sorte, qu'il en est des genres en Botanique comme des constellations en Astronomie; celles-ci dispensent de donner un nom simple à chaque étoile visible.» (Introd. à la Botan., dans *Tableau Encyclopéd.*, etc., p. xv.)

Pour reprendre cette comparaison de Lamarck, il est clair que, si on vient à désigner par des noms particuliers les groupements qui constituent la queue et le corps de la Grande Ourse, on perdra, par cette fragmentation, une partie du bénéfice dû au groupement des étoiles en constellations.

Il en est de même en botanique pour ce qui concerne les genres; mais ici les espèces sont groupées d'après leurs caractères morphologiques et non pas, comme en astronomie, d'après de simples rapports de position.

Si le genre, pour Tournefort et Linné, était un assemblage d'espèces se ressemblant par les organes de la fructification, il faut reconnaître que la définition de A.-P. de Candolle est notamment plus large : «On désigne sous le nom de genre la collection des espèces qui ont entre elles une ressemblance frappante dans l'*ensemble de leurs organes.*»

Il me semble que, dans l'état actuel de nos connaissances, avec la notion que nous possédons d'une variation possible, provoquée soit par des croisements, soit par des actions de milieu, nous ne pouvons concevoir le genre sans tenir compte de la variation et, par conséquent, de la filiation possible des êtres.

Et alors le genre devient pour nous la réunion des espèces qui se rapprochent par l'ensemble de leurs caractères et principalement de ceux des organes de la fructification et qui accusent, à un plus haut degré que toutes les autres espèces, une apparente communauté d'origine.

Adopter cette manière de voir, c'est admettre implicitement que le genre ne peut être défini par un caractère unique, mais par un ensemble de caractères, et c'est par conséquent revenir, dans une certaine mesure, à la conception d'Adanson, à laquelle Lamarck ne se montrait point hostile quand il écrivait : «Quant à ce qui concerne le choix des parties propres à fournir les caractères essentiels ou distinctifs des genres, Linné prétend qu'on ne doit jamais tirer ces caractères que de la considération de quelques-unes des parties de la fructification. Nous sommes tout à fait dans la même opinion s'il est vrai que la chose soit toujours praticable; mais, dans le cas où elle ne le serait pas, c'est-à-dire dans ceux où ce moyen se trouverait absolument insuffisant, nous ne voyons pas bien l'inconvénient qui résulterait de tirer des distinctions génériques secondaires bien tranchées de quelques parties du port, etc. [1].»

L'introduction, proposée plus haut, du principe de parenté évidente dans la conception du genre présente l'avantage de donner à cette définition du genre un caractère de parallélisme marqué avec la célèbre définition de l'espèce par Cuvier.

En ce qui concerne spécialement le groupe de Sapotacées dont nous nous occupons dans cette note, l'ensemble des caractères présentés par les espèces d'Asie, des Indes Néerlandaises, de Madagascar et d'Afrique se montre si concordant et si homogène, que leur rapprochement s'impose à la fois par l'examen attentif des organes de la fleur et du fruit, de même que par ceux de la feuille, alors que leur incorporation au genre *Chrysophyllum* d'Amérique ne se justifie que si on s'obstine à ne considérer que le plan général de la fleur comme criterium du genre.

[1] Lamarck, Introd. du Tableau encyclop. et méth. des trois règnes de la nature (*Botanique*, p. xiii).

Dans les Sapotacées sans staminodes, à calice et corolle isomères, à androcée isostémone et à graine pourvue d'albumen, nous reconnaîtrons donc, à côté du genre *Chrysophyllum* confiné en Amérique, le genre *Donella*, dont les diverses espèces habitent uniquement l'Ancien Monde, et la différence de nervation foliaire est si marquée entre ces deux groupes d'espèces, que leur réunion dans un genre unique ne peut être conservée.

Au genre *Donella* nous attribuerons donc les espèces suivantes :

Donella Roxburghii (G. Don) Pierre; *Chrysophyllum Roxburghii* G. Don, *Gen. Syst.*, p. 33, A. DC. *Prod.*, VIII, p. 162; *C. acuminatum* Roxbg., *Fl. Ind.*, p. 345; *C. javanicum* Steud., *Nomencl.*, p. 359.
Asie, Océanie.

Id. var *madagascariensis*, Madagascar.

D. Buchholzii (Engl.) Pierre, Afrique;

D. Welwitschii (Engl.) Pierre;

D. Klainei (Pierre);

D. pruniformis (Pierre).

Les *Donella* africains ont, il est vrai, des anthères mucronées, alors que chez les *Donella* d'Asie ces organes sont pénicillés au sommet; mais tous les autres caractères de la feuille, de la fleur, du fruit et de la graine sont si concordants, que la réunion de ces espèces en un genre unique est aussi justifiée que possible.